The Shield of Achilles :

The Report of the Canadian Polar Research Commission Study

Thomas H.B. Symons, Chairman
Peter Burnet, Study Co-ordinator

Peterborough, Canada
31 May, 1988

Cette publication peut aussi être obtenue
en français sous le titre:

Le bouclier d'Achille :
Rapport d'étude sur la création
d'une commission canadienne
de la recherche polaire

This report may be cited as :

The Shield of Achilles :
The Report of the Canadian Polar
Research Commission Study

Copies available from :
Circumpolar and Scientific
Affairs Directorate,
Department of Indian Affairs
and Northern Development,
Ottawa K1A OH4
ISBN 0-662-56105-8

TRENT UNIVERSITY PETERBOROUGH ONTARIO CANADA
K9J 7B8
from the Vanier Professor

31 May, 1988.

The Honourable Bill McKnight, P.C., M.P.,
Minister of Indian Affairs and
Northern Development,
House of Commons,
Confederation Building, Room 401,
Ottawa, Canada.
K1A 0A6

Dear Mr. McKnight,

I am pleased to enclose a copy of the final report of the Study you asked me to undertake on the mandate, structure, composition, accountability, activities, budget and location of a Canadian Polar Research Commission, such as that recommended in the report Canada and Polar Science, which you released in May, 1987.

This final report follows the lines of the summary preliminary report reviewed with you at our meeting on 11 May, 1988. It amplifies the conclusions and recommendations discussed with you at that time and proposes an action plan susceptible to immediate implementation.

You will recall, Minister, that Thomas D'Arcy McGee, in his speeches advocating Confederation, dreamed out loud about the creation of a great new northern nation to be bounded by three oceans and so rimmed in blue like the shield of Achilles. It is the conclusion of this Study that the creation of a Canadian Polar Research Commission to promote the development and dissemination of knowledge in and about the North will help to realize that northern vision.

May I thank you for the encouragement and assistance that you and your staff and Departmental colleagues provided throughout the course of this Study.

With appreciation and good wishes,

Yours sincerely,

Thomas H. B. Symons

T. H. B. Symons,
Vanier Professor.

Chairman, Canadian Polar
Research Commission Study.

The Shield of Achilles:

The Report of the Canadian Polar Research Commission Study

TABLE OF CONTENTS

I. INTRODUCTION

II. A CANADIAN POLAR RESEARCH COMMISSION

III. MANDATE

IV. STRUCTURE

V. LEGAL FOUNDATION AND ACCOUNTABILITY

VI. AN INITIAL AGENDA

VII. BUDGET

I. INTRODUCTION

This Study began in January, 1988, when the Honourable Bill McKnight, Minister of Indian Affairs and Northern Development, asked me to conduct an assessment of the specific issues surrounding the creation of a Canadian Polar Research Commission, and to make recommendations on the mandate, structure, composition, accountability, activities, budget and location of such a body. The idea of a polar research commission had its genesis in the report, Canada and Polar Science, which Mr. McKnight released in May, 1987. That report met with widespread approval in Canada's large and varied polar research community. A long-standing personal interest in the Canadian North and, more broadly, in the state of knowledge and research in and about Canada, as well as the persuasive analysis in Canada and Polar Science, prompted me to agree to Mr. McKnight's request.

Over the five months from January to May, 1988, I met with a large number of the members of the Canadian polar research community and others with an interest in polar affairs in this country. Although time did not permit the touching of every base - the Study was not a commission of inquiry - I have had the benefit of the considered advice of many key individuals and institutions with a direct interest in the deveIopment of polar knowledge. The study was also, of course, fortunate in being able to build upon the extensive work of the authors of Canada and Polar Science and to draw upon both the

evidence assembled for that report and the public response to it. Visits to Whitehorse, Yellowknife, Calgary, Edmonton, Thunder Bay, Montreal, Quebec City, Ottawa and Scandinavia enabled me to consult not only with polar researchers in Canada and other countries, but also with federal, territorial and provincial politicians and officials, aboriginal leaders, industry representatives, university administrators, directors of research institutions, diplomats, librarians and archivists, chambers of commerce, private consultants and public interest groups. May I express, to all who took the time to meet with me and/or to write to me, my warm appreciation for their assistance, views, and information.

My task was made simpler by the generous assistance of an eight-person informal advisory group of distinguished experts in polar affairs. Each of these individuals took time away from demanding personal schedules to meet with me privately and to offer their invaluable insights and counsel. For this helpful service, freely given, I thank Dr. Peter Adams, President of the Centre for Frontier Engineering Research in Edmonton, Dr. Terence Armstrong, former director of the Scott Polar Research Institute of Cambridge University, Dr. Louis-Edmond Hamelin, founder of the Centre d'études nordiques at Laval University, Dr. Robert Janes, Executive Director of the Science Institute of the Northwest Territories, Dr. Larkin Kerwin, President of

the National Research Council of Canada, Ms. Mary Simon, President of the Inuit Circumpolar Conference, Dr. John Stager, Associate Dean of the University of British Columbia, and Professor Marc-Adélard Tremblay of Laval University, President of the Association of Canadian Universities for Northern Studies. Individually and together, they provided the guidance of wisdom and experience, although I hasten to add that none of them participated in the preparation of this report and its recommendations, the responsibility for which rests with me and me alone.

Finally, I thank Mr. Peter Burnet, one of the authors of Canada and Polar Science and former executive director of the Canadian Arctic Resources Committee (CARC), who kindly agreed to serve as Coordinator of the Study. I have been greatly assisted by Mr. Burnet at every stage of the Study and he is in a very real sense a co-author of this report.

From the outset, I was determined to present a short, focussed, and concrete report that answered the questions I was asked as succinctly and specifically as possible. I have tried to do so. My view was, and is, that the existence of serious problems respecting polar research in Canada and the case for a Canadian Polar Research Commission were argued thoroughly and with eloquence by the authors of Canada and Polar Science, and that it is now time to move smartly and efficiently in response. But lest the business-like tone of this report has hidden my very deep sense of concern about the state of

polar knowledge in Canada and my conviction that the country can and must do better, I mention here that the themes and warnings of Canada and Polar Science were echoed throughout the course of this Study in the advice and submissions of the many different people with whom I met. The main ones bear a brief restatement.

The great diversity and widespread dispersion of those engaged in research in and about Canada's polar regions has slowed and handicapped the development of a strong and effective Canadian polar research community. The many problems arising from the attenuated state of this community are accentuated by the striking lack of knowledge about what is and is not being done in many fields of polar research, by a serious sense of isolation among much of that community, and by the woeful lack of knowledgeable support for polar research among major public and private institutions in Canada. Moreover, many thoughtful observers are increasingly concerned, even alarmed, about Canada's disorganized and sporadic participation in international polar research. The worlds of polar knowledge and northern public policy are uncomfortably distant from each other in far too many cases. Perhaps most troubling of all is the persistent sense of remoteness and alienation of Northern Canadians from most Canadian polar research and, indeed, from national affairs generally.

These problems, and the widespread ignorance about them in most of the country, must be addressed and resolved. They constitute an important challenge for Canadians and important business for a Canadian Polar Research Commission.

Thomas H. B. Symons,
Chairman, Canadian Polar
Research Commission Study.

Vanier Professor,
Trent University.

II. A CANADIAN POLAR RESEARCH COMMISSION

The purpose of this Study was to consider and to make recommendations about the mandate, structure, composition, accountability, activities, budget and location of a Canadian Polar Research Commission, such as that recommended in Canada and Polar Science. Throughout the course of extensive consultations with members of the polar research community and other interested parties, the Study was conscious of the need to maintain this specific focus and to avoid reconsidering other and diverse issues dealt with by the authors of Canada and Polar Science. Nevertheless, it would have been surprising if the many meetings and discussions conducted during the Study did not reveal an informed cross-section of opinion on the general problems and challenges facing polar research in Canada, and especially on whether a national polar research commission would assist in addressing these.

There is across Canada - from sea to sea to sea - a surprising and rare consensus that a Canadian Polar Research Commission is highly desirable, potentially effective, and urgently required. A near- unanimous general enthusiasm for the idea of such a Commission was expressed by individual polar researchers, universities, industrial concerns, aboriginal leaders, politicians, selected officials of the federal, territorial and interested provincial governments, and officials of national granting councils and research organizations. In short, those Canadian

individuals and institutions concerned with the development of knowledge in and about the polar regions are, generally-speaking, solidly behind the notion.

The Study shares this view, and has no hesitation in recommending that the Government move forthwith to create an independent commission concerned with the development and dissemination of polar knowledge in Canada, to be called The Canadian Polar Research Commission.

III. MANDATE

Canada and Polar Science documents over one hundred Canadian institutions engaged in some way in the pursuit or dissemination of knowledge in or about the polar regions. In considering a proper and effective mandate for the Commission, the Study has been guided by the principle that any new body should be concerned with tasks and responsibilities that are not being undertaken by existing structures, and that could not reasonably be so undertaken. The Canadian Polar Research Commission should not undertake initiatives that duplicate the responsibilities or efforts of others, or even that could be better performed elsewhere. Rather, it should build upon, complement, and support the work of the many diverse existing Canadian institutions, programmes and organizations that are dedicated to the development of polar knowledge

a) General Scope

The Study recommends in the strongest terms that the Canadian Polar Research Commission must be concerned with the full range of knowledge in and about the polar regions and not be limited to the contemporary, restrictive meaning of the word "science", nor even to formally-defined notions of "research" as might be expressed within universities or industrial research and development ventures. Heritage and cultural issues, the indigenous knowledge of northern aboriginal people, large- and small-scale technologies, and the whole range of the humanities and the social sciences form important

components of polar knowledge, and the Commission must address the development of these facets of polar knowledge with the same enthusiasm it demonstrates for the development of polar knowledge in the natural and applied sciences. The Study received many representations to this effect, and it encountered no member of the Canadian polar research community who disagreed. The views expressed on this subject indicate an encouraging and increasing appreciation of the unique interrelationship of issues and processes in the Canadian North, and an awareness of the failure and waste that befall actions based upon a too-compartmentalized view of knowledge in and about the North.

There are many definitions of "the North". Its perceived geographical limits vary from discipline to discipline and the term has also a variety of political meanings. The mandate of the Canadian Polar Research Commission should reflect the broader senses in which the word is used in Canada. While no clear line of demarcation between "the North" and the rest of Canada is readily drawn or agreed upon, or is perhaps even desirable, the geographical limits of "nordicity" developed by Professor Louis-Edmond Hamelin offer what is probably the best guide to the visceral but nonetheless real sense most Canadians have of what is "the North" and what is not. The Study recommends they be used to define the areas of the country of concern to the Canadian Polar Research Commission. This implies an interest on the part

of the Commission in research in and about the Yukon, the Northwest Territories, the Arctic Seas, Nouveau-Québec, Labrador, and certain provincial Norths.

The broad geographical and intellectual mandates of the Commission must be complemented by a clear understanding of the restrictions implied in its role as promoter of the development and dissemination of polar knowledge. It should not be the business of the Commission to pronounce upon northern policies that do not relate to the development and dissemination of polar knowledge, to mediate disputes, or to exercise juridical or administrative responsibilities. Such activities could compromise the Commission's stature and authority, and reduce its effectiveness in discharging its real mandate.

A further limitation is implied in the national scope of the mandate of the Commission. It would be unfortunate if the Commission was perceived as an advocate for one part of the polar research community, be that, for example, universities, government, northerners or industry, rather than a bridge amongst them all. The Commission must quickly become a respected source of advice and assistance for all Canadians and Canadian institutions interested in polar research. Therefore, the focus of its work and of its working relationships must be Canada-wide.

b) The Specific Mandate

The primary functions of the Canadian Polar Research Commission should be:

1) to monitor continuously the development in Canada and elsewhere of knowledge in and about the polar regions, and to report regularly and publically thereon;

2) to promote and encourage the development of polar knowledge in Canada and to encourage national public and private institutions and organizations to support the development and dissemination of such knowledge;

3) to advise the Canadian government, when requested, on any matter relating to the polar regions;

4) to act as a source of information about polar research matters for Canadians and Canadian institutions;

5) to foster contact and cooperation among members of the Canadian polar research community, and between that community and the international polar research community.

To discharge this mandate in respect of such a large geographical area and over such a sweeping range of disciplines and activities will be a formidable task. The Commission's effectiveness in so doing will come to an abrupt end the moment it tries to assume administrative or bureaucratic responsibilities that force it to become pre-occupied with individual research projects or individual institutions. The Study concurs strongly with the authors of Canada and Polar Science that the Commission must not itself fund, manage, or undertake polar research. Its mission should be to encourage other institutions to fulfill these tasks. As tempting as it may seem to some to give the Commission funds to be used as "seed money" or the like, such a course would immediately

divert the Commission, compromise its independence, and sow public confusion as to its primary responsibilities.

c) The Role of the Commission in International Polar Research

The Commission should devote an appropriate proportion of its time and resources to monitoring, fostering, and reporting on Canadian participation in international polar research. The rapidly growing interest in circumpolar cooperation and the general importance of international Arctic affairs demand that Canada have a focal point for knowledge about Arctic research (and Antarctic research now that Canada has acceded to the Antarctic Treaty) in other nations and a generally-recognized point of contact between the Canadian and international polar research communities. This is not to suggest that the Commission be endowed with any formal control over international public or private cooperation involving the polar regions, but simply that it be mandated to serve the Canadian polar research community as a centre of information and communication in international affairs as well as in domestic affairs.

Canada and Polar Science refers frequently to the lack of focus for Canadian participation in the international polar research community, and that report describes eloquently the resulting damage to Canadian interests. There is enough evidence to suggest that Canadian participation in international polar research has suffered badly from a want of consistency, preparation, and sense of purpose.

The Study concludes that a Canadian Polar Research Commission could be effective and useful in representing Canada in certain international forums, and that this would complement the roles played by comparable organizations in other circumpolar nations. However, because of the political importance to Canada of international scientific activity in the Arctic and the prominent role of science in international relations in the polar regions, the Study believes that such activities should evolve from the creation of close working relationships with responsible ministries like the Department of External Affairs, rather than from a formal mandate for the Commission to represent Canada in international affairs.

IV. STRUCTURE

The success of the Commission in fulfilling the mandate outlined above will depend, in large part, on the credibility and respect it commands across the country. The Study has concluded that such credibility can best be assured through a structure that is faithful to two key principles:

a) the primary working level within the Commission should be the commissioners themselves;

b) the Commission should "travel light" in the sense that it must not allow itself to become encumbered with major administrative or research responsibilities that compromise its roles as monitor, catalyst, adviser and advocate.

For these reasons, the Commission should be an organization modest in size with the greater part of its resources going to service a respected, well-informed body of commissioners who discharge the Commission's mandate personally, rather than to supporting a sizable office and staff.

The Commission should be composed of twelve commissioners, each appointed for a term of four years and eligible for one renewal of their term. They should serve in their capacity as individuals, but the composition of the Commission should reflect the geographical, ethnic, regional and linguistic diversities of the Canadian polar research community, as well as the broad range of disciplines that compose that community. A significant number should be residents of Northern Canada - enough

to ensure that the Commission reflects and is accountable to northern public opinion. However, the Canadian polar research community, even in Northern Canada, is simply too diverse and far-flung to specify numbers for any region or interest and the Study recommends against such a course. The Study cannot emphasize too strongly the direct link between the success of the Commission and the quality and reputation of the commissioners.

Canada's official linguistic duality must, of course, be expressed in the mandate, membership, and activities of the Commission.

Federal public servants should not be eligible to serve as commissioners.

The Commission should be headed by a chairperson and two vice-chairpersons. The Chairperson should devote approximately one-third of his or her time to the Commission and the vice-chairpersons approximately one-sixth, although alternative arrangements could be negotiated in appropriate circumstances. The chairperson and vice-chairpersons should be remunerated for their time on a pro rata basis, and the other commissioners should receive per diem allowances for Commission meetings at a rate similar to that paid for other senior federal boards and commissions. The commissioners should meet at least four and possibly five times a year in different locations, and at least one half of their meetings should be held in Northern Canada. It would strike the right note if the first meeting of the Commission was held in the North.

The Commission must have an office and staff,

but an active, responsible Commission can best be assured by limiting the staff to the minimum necessary to support and service the commissioners. There should be an executive officer of a level senior enough to maintain working relations with senior officials in the government and private sectors, and that person should be supported by one administrative secretary. This is sufficient to staff the Commission in its first year of operation.

The issue of the location of the Commission's office has attracted a good deal of attention. The Study heard many different submissions on this subject and over a dozen options were vigorously advocated. After much consultation and reflection, the Study recommends that the executive officer and administrative secretary be located in Ottawa and that, beginning in the second year of operation, full-time officers of the Commission be appointed in Yellowknife and Quebec City. This would bring the staff complement to a level of four.

The location of the Commission's offices should be determined with reference to the Commission's mandate and responsibilities. As primary tasks of the Commission are to promote polar knowledge within federal ministries, national granting councils and other national bodies, to act as a source of advice to the federal government, and to monitor international developments, it is imperative that the Commission have a continuous presence in Ottawa. However, regional offices are also needed to enable the Commission to maintain close, constant contact with the full spectrum of interests represented in the polar research

community, a task that would be extremely difficult for a small staff in Ottawa to fulfill by itself. Yellowknife and Quebec City are both important Canadian centres for polar research and are appropriate locations from which to serve and assist the commissioners and the polar research community. The officers in Yellowknife and Quebec City should be equipped with adequate travel funds and modest facilities, perhaps sub-letting office space and sub-contracting secretarial services from existing polar research institutions.

It will be extremely important to the reputation and effectiveness of the Commission that the offices in Yellowknife and Quebec City be productive, important components of the Commission and not simply symbolic efforts designed to assuage regional sensibilities. Careful consideration of the exact duties of these offices, their working relationships with the commissioners and the Ottawa office, and the nature of the services they should provide is required. That task should be the responsibility of the Commissioners. For this reason, the Study recommends that these offices not be opened until the end of the Commission's first year of operation.

V. LEGAL FOUNDATION AND ACCOUNTABILITY

The recommended mandate for the Canadian Polar Research Commission implies a degree of distance and independence for the Commission from the day-to-day formulation and implementation of government policy. Its capacity to be an independent source of knowledge and expertise, as well as a bridge between the polar research community and national institutions, demands that the Commission be a free-standing body with the authority and accountability for its operations resting squarely on the shoulders of the commissioners. The Study concludes, therefore, that the Commission should be established by legislation in order to ensure its standing and autonomy. Its legislative mandate should put it on a similar footing to organizations with somewhat comparable responsibilities, such as the Economic Council of Canada, the Science Council of Canada, and the Historic Sites and Monuments Board of Canada.

The legislative process is not always speedy. One of the most difficult questions the Study has had to consider is whether to advise the Government to establish the Commission immediately, even if that meant interim arrangements by which the Commission would operate initially without a legislative base, or whether it should recommend delaying the establishment of the Commission until such time as legislation can be introduced in Parliament. There are strong arguments in favour of each alternative. However, given the palpable sense of urgency that pervades

the polar research community, the rapidly growing national and international importance of Arctic issues, and the extensive consultations and deliberations over the last three years, the Study recommends that the Minister take immediate, appropriate steps to establish the Commission under his authority, and that he announce at the same time that it is the Government's intention to introduce legislation at the earliest opportunity.

The Commission should report directly to a designated Minister and, through that Minister, to Parliament. It should not be a part of, or report to, a department of the Public Service of Canada. All of its reports, including an annual report on the state of polar research in Canada, should be made public, tabled in Parliament, and sent to provincial and territorial governments and to interested private institutions and organizations in addition to appropriate federal institutions.

VI. AN INITIAL AGENDA

The Commission must acquire the broadest and deepest understanding of the state of polar knowledge in Canada, the extent of public and private support for polar research, the views and concerns of Northern Canadians, and the knowledge required to support the attainment of national objectives in the polar regions as quickly as possible. In addition to meeting frequently, the Commission should arrange workshops for experts to consider selected issues, establish working relationships with numerous appropriate individuals and institutions, and plan and prepare an annual report on the state of polar research in Canada. Although the Commission must refrain from undertaking polar research itself, it should have a modest budget for research on the subject matter of its responsibility - the general state of polar knowledge. The Commission should have this work undertaken on contract by appropriate members of the polar research community, and not by the Commission's own staff.

A major initial responsibility of the Commission will be to address the question of a Canadian Polar Information System, such as that recommended in Canada and Polar Science. The Study heard much discussion of this concept and was impressed by the wide support the idea enjoys. Indeed, the Arctic Institute of North America based at the University of Calgary and the Boreal Institute of the University of Alberta in Edmonton have made the encouraging and attractive suggestion that they might

undertake a leadership role in developing such a system, and the National Library has indicated an interest in participating in cooperative efforts to link existing databases and create a northern information network. It is clear that Canada needs such a network for information about the North.

A comprehensive national polar information system would be a major, highly technical, and potentially costly undertaking that would require the on-going co-operation of numerous Canadian centres of polar information, both large and small and located in various parts of the country. The enthusiasm the Study encountered (and shares) must not lead to an underestimation of the long-term commitment of human and financial resources such a system would require. The Study recommends that the consideration of this question be a major and immediate responsibility of the Commission and that the Commission's initial budget include a one-time grant of $100,000 to support the collective consideration of a national polar information system by the necessary parties, to assess the needs of those who would use such a system, and to undertake the needed technical research into how such a system could best be developed. This activity should conclude with a comprehensive report to the Government delivered no later than one year after the Commission begins operations.

The Study recommends that the agenda of the Canadian Polar Research Commission in its first year of operation include:

1) To commission studies on selected issues of importance relating to polar research in Canada, chosen after consultation with the Canadian polar research community and other interested parties;
2) To undertake, in co-operation with appropriate members of the polar research community and relevant institutions, an inquiry into the establishment of a Canadian Polar Information System;
3) To consider and advise the Government on the other recommendations in Canada and Polar Science;
4) To work out the duties, responsibilities, and appropriate arrangements for the representatives of the Commission in Yellowknife and Quebec City;
5) To define the scope and extent of the Commission's annual report on the state of polar research in Canada, and to prepare the first of these reports;
6) To convene two workshops on selected issues of importance, and publish the proceedings of same;
7) To undertake a study of national efforts to support polar research in other circumpolar and Arctic-oriented nations;
8) To establish working relations with relevant federal, provincial and territorial departments and agencies, with national granting councils, and with other national, provincial and territorial bodies with an interest in polar research, and with comparable organizations in other countries.

VII. BUDGET

The following is a proposed budget for the first three years of operation of the Canadian Polar Research Commission which the Study recommends as necessary and appropriate to fulfill the recommendations contained in this report. The individual items are general figures which have been calculated on the basis of experience and advice. They are not based upon commercial quotations or the services of professional accountants or financial officers.

BUDGET - YEAR 1

A)	Commissioners	
	1) Remuneration	
	a) Chairperson (1/3 time)	$33,300
	b) 2 Vice-chairpersons (1/6 time)	33,300
	2) Honororia (9 Commissioners x 15 days x $300 per diem)	40,500
	3) Travel	
	i) Travel to meetings (12 Commissoners x 5 meetings x $1,500/meeting)	90,000
	ii) General	20,000
	4) Meeting and hospitality expenses	15,000
		$232,100
B)	Staff	
	1) Executive Officer	65,000
	2) Administrative Secretary	27,500
	3) Benefits (15%)	13,875
		106,375
C)	Office - Ottawa	
	Rent, equipment, utilities, supplies	75,000
	Staff travel	25,000
		100,000
D)	Editing, translating, printing 4 Reports of 150 p. ea.	120,000
E)	Research Funds	125,000
F)	2 Workshops - 12 people for 3 days	50,000
G)	Canadian Polar Information System - one time budget	100,000
	TOTAL	$833,475

YEARS 2 & 3

Year 1 Budget		$833,475
Minus Canadian Polar Information system grant	-	100,000
		733,475
Plus 2 Officers @ 50,000 each		100,000
Benefits - 15%		15,000
Travel @ 15,000 each		30,000
Office expenses @ 30,000 each		60,000
		205,000
		938,475

Le bouclier d'Achille :

Rapport d'étude sur la création d'une commission canadienne de la recherche polaire

Thomas H.B. Symons, président
Peter Burnet, coordonnateur de l'étude

Peterborough, Canada
Le 31 mai, 1988

This publication is also available
in English under the title :

The Shield of Achilles :
The Report of the Canadian Polar
Research Commission Study

Ce Rapport est connu sous le titre de :

Le bouclier d'Achille :
Rapport d'étude sur la création
d'une commission canadienne
de la recherche polaire

On peut se procurer des exemplaires
de ce rapport en s'adressant à :
Direction des Affaires circumpolaires
et scientifiques
Ministère des Affaires indiennes
et du Nord canadien
(Ottawa)K1A OH4
ISBN 0-662-56105-8

Le 31 mai 1988

L'honorable Bill McKnight, c. p., député
Ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien
Chambre des communes
Immeuble de la Confédération, pièce 401
Ottawa (Ontario)
K1A OA6

Monsieur le Ministre,

Je suis heureux de vous présenter ci-joint un exemplaire du rapport final de l'étude que vous m'avez prié d'effectuer concernant le mandat, la structure, la composition, les responsabilités, les activités, le budget et l'emplacement d'une commission canadienne de la recherche polaire, conformément aux recommandations contenues dans le rapport intitulé Le Canada et la science polaire, que vous avez rendu public en mai 1987.

Ce rapport final est conforme au bref rapport préliminaire étudié en votre compagnie lors de notre réunion du 11 mai dernier. Il développe les conclusions et les recommandations dont nous avons discuté à ce moment-là et propose un plan d'action susceptible d'être mis en oeuvre dans les meilleurs délais.

Vous vous souviendrez sans doute, monsieur le Ministre, que Thomas D'Arcy McGee, dans l'un de ses discours prônant la Confédération, rêvait à haute voix de la création d'une grande nation nordique entourée de trois océans et ainsi bordée de bleu comme le bouclier d'Achille. En guise de conclusion, la présente étude propose de créer une commission de la recherche polaire canadienne dans le but de favoriser l'accroissement et la diffusion des connaissances dans le Nord et portant sur le Nord, une initiative qui ne peut que favoriser la réalisation de cette vision nordique.

Je tiens à vous remercier de l'encouragement et de l'aide que vous, ainsi que votre personnel et vos collègues du Ministère, m'avez prodigués au cours de cette étude.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Ministre, mes salutations distinguées.

T. H. B. Symons

Titulaire de la chaire Vanier

Président de l'étude sur la création d'une commission canadienne de la recherche polaire

Le bouclier d'Achille :

Rapport d'étude sur la création d'une commission canadienne de la recherche polaire

TABLE DES MATIÈRES

I. INTRODUCTION

II. UNE COMMISSION CANADIENNE DE LA RECHERCHE POLAIRE

III. MANDAT

IV. STRUCTURE

V. FONDEMENT LÉGAL ET RESPONSABILITÉS

VI. PROGRAMME INITIAL

VII. BUDGET

I. INTRODUCTION

La présente étude a débuté en janvier dernier lorsque l'honorable Bill McKnight, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, m'a demandé d'évaluer les questions particulières entourant la création d'une commission canadienne de la recherche polaire, et de faire des recommandations sur le mandat, la structure, la composition, les responsabilités, les activités, le budget et l'emplacement d'un organisme de ce genre. L'idée de mettre sur pied une commission de la recherche polaire a pris naissance dans le rapport intitulé Le Canada et la science polaire, que M. McKnight a rendu public en mai 1987. Ce rapport a suscité l'unanimité dans le milieu, vaste et varié, de la recherche polaire au Canada. Comme je m'intéresse depuis longtemps au Nord canadien et, d'une façon plus générale, à la situation de la recherche et de la science au Canada, et que l'analyse convaincante contenue dans le rapport susmentionné a retenu mon attention, je me suis empressé d'accéder la demande de M. McKnight.

Au cours de la période de cinq mois allant de janvier à mai 1988, j'ai rencontré un grand nombre de membres de la communauté scientifique polaire du Canada ainsi que d'autres personnes intéressées aux affaires polaires de ce pays. Bien que le temps ne m'ait pas permis d'entrer en contact avec tous - l'étude n'étant pas une commission d'enquête - j'ai eu la chance de bénéficier des conseils avisés de

nombreuses personnes et institutions importantes ayant un intérêt immédiat dans l'évolution des sciences polaires. Bien entendu, j'ai pu aussi, fort heureusement, appuyer l'étude sur le travail considérable accompli par les auteurs de Le Canada et la science polaire, et puiser à la fois dans les faits exposés dans ce rapport et dans la réaction du public à cet égard. Mes séjours à Whitehorse, à Yellowknife, à Calgary, à Edmonton, à Thunder Bay, à Montréal, à Québec, à Ottawa et, enfin, en Scandinavie, m'ont permis de consulter non seulement les chercheurs en sciences polaires du Canada et des autres pays, mais aussi les politiciens et les représentants fédéraux, territoriaux et provinciaux, les dirigeants autochtones, les représentants de l'industrie, les administrateurs d'universités, les directeurs des institutions de recherche, les diplomates, les bibliothécaires et les archivistes, les chambres de commerce, les experts-conseils du secteur privé et les groupes d'intérêt public. J'aimerais exprimer mes remerciements les plus chaleureux à tous ceux qui ont pris le temps de me rencontrer ou de m'écrire, pour l'aide, les idées et les renseignements qu'ils m'ont apportés.

Ma tâche a été facilitée grâce à l'aide généreuse qui m'a été accordée par un groupe consultatif non officiel composé de huit distingués spécialistes des affaires polaires. Chacune de ces personnes a trouvé le moyen, malgré un horaire personnel exigeant, de s'entretenir avec moi et de m'offrir des vues et des conseils inestimables. Pour ce

service apprécié, offert à titre gracieux, je remercie M. Peter Adams, Ph.D., président du Centre for Frontier Engineering Research, à Edmonton, M. Terence Armstrong, Ph.D., ancien directeur du Scott Polar Research Institute, de la Cambridge University, M. Louis-Edmond Hamelin, Ph.D., fondateur du Centre d'études nordiques, de l'Université Laval, M. Robert Janes, Ph.D., directeur exécutif de l'Institut scientifique des Territoires du Nord-Ouest, M. Larkin Kerwin, Ph.D., président du Conseil national de recherches du Canada, M^me^ Mary Simon, présidente de la Conférence circumpolaire inuit, M. John Stager, Ph.D., vice-doyen de l'Université de la Colombie-Britannique, et le professeur Marc-Adélard Tremblay, de l'Université Laval, président de l'Association universitaire canadienne d'études nordiques. Chacune de ces personnes m'a guidé en mettant à ma disposition sa sagesse et son expérience, bien que je doive ajouter tout de suite qu'aucune d'entre elles n'a participé à la préparation de ce rapport et des recommandations qu'il contient, responsabilité que j'assume seul.

Enfin, je remercie M. Peter Burnet, l'un des auteurs du rapport Le Canada et la science polaire et ancien directeur exécutif du Comité canadien des ressources arctiques (CCRA), lequel a accepté avec bienveillance d'agir en qualité de coordonnateur de l'étude. M. Burnet m'a apporté son aide précieuse à toutes les étapes de l'étude, et il est, dans le sens véritable du terme, le coauteur du présent rapport.

Dès le début, j'ai décidé de présenter un rapport bref, concis et concret, susceptible de répondre aux questions posées de la façon la plus succincte et la plus précise possible. C'est ce que j'ai tenté de faire. À mon avis, l'existence de sérieux problèmes concernant la recherche polaire au Canada et le bien-fondé de l'établissement d'une commission canadienne de la recherche polaire ont été traités à fond et avec éloquence par les auteurs du rapport Le Canada et la science polaire, et le temps est venu de passer à l'action avec diligence et efficacité. Cependant, de crainte que le style concret de ce rapport ne fasse oublier mes préoccupations les plus profondes au sujet de l'état des sciences polaires au Canada et ma conviction que le pays peut et doit faire mieux, je tiens à mentionner que les thèmes et les avertissements contenus dans le rapport Le Canada et la science polaire ont été repris pendant toute la durée de l'étude dans les avis et les présentations des différentes personnes avec lesquelles je me suis entretenu. Les principaux sujets de préoccupation méritent d'être reformulés brièvement.

La grande diversité et la dispersion dans toutes les directions des personnes engagées dans la recherche sur les régions polaires au Canada ont ralenti la croissance d'une communauté canadienne forte et effective spécialisée dans la recherche polaire. Les nombreux problèmes découlant de la situation particulière qui entoure cette communauté sont accentués par le manque évident d'information quant aux

activités qui se poursuivent dans plusieurs domaines de la recherche polaire, par le sens aigu d'isolement que ressentent les membres de cette communauté, et par l'absence affligeante d'un soutien avisé à la recherche polaire de la part des institutions publiques et privées du Canada. En outre, bon nombre d'observateurs sérieux sont de plus en plus préoccupés, voire inquiets, au sujet de la participation sporadique et désorganisée du Canada dans la recherche polaire internationale. La science polaire et la politique publique sur le Nord sont malheureusement éloignées l'une de l'autre dans un trop grand nombre de cas. Et peut-être plus inquiétant encore est ce sentiment d'éloignement et d'aliénation que ressentent les Canadiens du Nord à l'égard de la recherche polaire canadienne et, en fait, des affaires nationales en général.

Il faut tenter de résoudre ces problèmes et de mettre un terme à l'ignorance qui règne à leur sujet dans la plus grande partie du pays. Il s'agit d'un défi de taille pour les Canadiens et d'une affaire d'envergure pour la commission canadienne de la recherche polaire.

Thomas H. B. Symons

Président de l'étude sur
la création d'une
commission canadienne de
la recherche polaire

Titulaire de la chaire
Vanier
Université Trent

II. UNE COMMISSION CANADIENNE DE LA RECHERCHE POLAIRE

Cette étude a pour but d'examiner le mandat, la structure, la composition, les responsabilités, les activités, le budget et l'emplacement d'une commission canadienne de la recherche polaire, comme il a été proposé dans le rapport Le Canada et la science polaire, et de faire des recommandations à cet égard. Au cours des nombreuses consultations que nous avons eues avec les membres de la communauté scientifique polaire et les autres parties intéressées, nous nous sommes rendu compte de la nécessité de nous concentrer sur cet objectif précis et d'éviter de remettre en cause les autres questions qui ont été traitées par les auteurs du rapport Le Canada et la science polaire. Néanmoins, il aurait été étonnant que les nombreuses réunions et discussions qui ont eu lieu au cours de l'étude ne révèlent pas un échantillonnage d'opinions éclairées sur les problèmes généraux et les défis que pose la recherche polaire au Canada et, notamment, sur la façon dont une commission canadienne de la recherche polaire pourrait contribuer à leur solution.

Il existe dans tout le Canada - d'un océan à l'autre - un consensus surprenant et rare selon lequel la création d'une commission canadienne de la recherche polaire est tout à fait souhaitable, potentiellement rentable et immédiatement nécessaire. Les spécialistes en recherche polaire, les universités, les représentants désignés des gouvernements

fédéral et territoriaux et des gouvernements provinciaux intéressés, ainsi que les représentants des conseils dispensateurs et des organismes de recherche ont presque tous accueilli cette idée avec enthousiasme. En résumé, les institutions et les particuliers canadiens intéressés à l'avancement des sciences des régions polaires appuient, d'une manière générale, solidement la proposition.

Nous partageons ce point de vue et recommandons sans hésiter au gouvernement de procéder dans les plus brefs délais à la création d'une commission indépendante chargée de l'avancement et de la dissémination des sciences polaires au Canada, désignée sous le nom de Commission canadienne de la recherche polaire.

III. MANDAT

Le Canada et la science polaire est distribué dans plus de 100 institutions canadiennes engagées d'une certaine manière dans l'acquisition ou la dissémination des connaissances relatives aux régions polaires. En étudiant le mandat susceptible de convenir à la Commission, nous nous sommes fondés sur le principe selon lequel tout nouvel organisme devrait s'acquitter de tâches et de responsabilités qui ne relèvent pas de structures existantes, et qui ne pourraient raisonnablement pas leur être confiées. La Commission canadienne de la recherche polaire ne devrait prendre aucune initiative dont la responsabilité appartient déjà à d'autres organismes, ou encore, qui soit susceptible d'être mieux exécutée ailleurs. Elle devrait plutôt traiter plus en profondeur, compléter et appuyer les travaux des différents organismes, programmes et institutions au Canada qui sont voués à l'avancement des sciences polaires.

(a) Attributions générales

Nous recommandons en termes non équivoques que la Commission canadienne de la recherche polaire s'occupe de la gamme complète des connaissances relatives aux régions polaires et ne se limite pas au sens contemporain et restrictif du terme "science", ni aux notions de "recherche" telles que définies officiellement par les universités ou dans les projets de recherche et de développement industriels. Les questions de patrimoine et de culture, les connaissances des Autochtones

du Nord, la technologie de petite et de grande envergure et la totalité des sciences humaines et des sciences sociales sont des éléments importants de la science polaire; c'est pourquoi la Commission doit veiller au développement de ces différents domaines avec le même enthousiasme que suscitent les sciences naturelles et appliquées. Plusieurs représentations ont été faites à cet effet dans le cadre de l'étude, et aucun membre de la communauté scientifique polaire canadienne n'a formulé d'avis contraire. Selon les opinions exprimées à cet égard, il est encourageant de constater une appréciation accrue de la corrélation unique qui existe entre les questions et les processus propres au Nord canadien, ainsi qu'une perception nette de l'échec et du gaspillage qui découlent de mesures fondées sur une vue trop compartimentée des connaissances relatives au Nord.

Il existe de nombreuses définitions du "Nord". Sa limite géographique varie d'une discipline à une autre, et le terme revêt aussi différentes connotations politiques. Le mandat de la Commission canadienne de la recherche polaire devrait refléter le sens le plus large qui lui est donné au Canada. Bien qu'aucune ligne de démarcation claire entre "le Nord" et le reste du Canada ne soit facile à tracer ni à accepter, ou encore, ne soit même souhaitable, les limites géographiques de la "nordicité" élaborées par le professeur Louis-Emond Hamelin offrent ce qui est probablement la meilleure indication applicable au sens profond mais néanmoins réel que la plupart des Canadiens attribuent à ce

qu'ils perçoivent comme étant "le Nord". Nous recommandons que ces limites soient utilisées pour définir les régions du pays auxquelles s'intéresse la Commission canadienne de la recherche polaire. Cela signifie que la Commission s'occupera des travaux de recherche effectués au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, dans les régions maritimes de l'Arctique, au Nouveau-Québec, au Labrador et au nord de certaines provinces, ainsi que des travaux qui traitent de ces régions.

Le vaste mandat de la Commission, tant sur le plan géographique qu'intellectuel, doit être associé à une définition claire des restrictions inhérentes à son rôle de promoteur de l'avancement et de la dissémination des sciences polaires. La Commission ne devrait pas avoir à se prononcer sur les politiques du Nord qui ne sont pas directement liées à l'avancement et à la dissémination des sciences polaires, à servir de médiateur dans les conflits ni à assumer de responsabilités juridiques ou administratives. Ces activités pourraient compromettre son importance et son autorité et, partant, réduire son efficacité à s'acquitter de son véritable mandat.

La portée nationale du mandat de la Commission comporte une autre restriction. Il serait malheureux que la Commission soit considérée comme le défenseur d'une partie de la communauté scientifique polaire, à savoir les universités, le gouvernement, les habitants du Nord ou l'industrie, au lieu d'assurer la liaison entre tous ces éléments. La

commission doit rapidement être reconnue par tous les Canadiens et toutes les institutions canadiennes qui s'intéressent à la recherche polaire comme une source fiable prête à fournir conseils et assistance. En conséquence, l'essentiel de ses travaux et de ses relations de travail doit être orienté vers le Canada tout entier.

(b) Attributions particulières

Les principales fonctions de la Commission canadienne de la recherche polaire devraient être les suivantes :

(1) veiller continuellement à l'avancement, au Canada et ailleurs, des connaissances relatives au régions polaires, et en faire état régulièrement et publiquement;

(2) promouvoir l'avancement des sciences polaires au Canada et encourager les institutions et les organismes nationaux des secteurs publics et privés à appuyer l'avancement et la diffusion de ces connaissances;

(3) informer le gouvernement canadien, au besoin, des questions concernant les régions polaires;

(4) agir en tant que source d'information sur les questions touchant les sciences polaires auprès des Canadiens et des institutions canadiennes;

(5) favoriser la communication et la collaboration entre les membres de la communauté scientifique polaire canadienne, et entre cette communauté et la communauté scientifique polaire internationale.

S'acquitter d'un mandat touchant un secteur géographique et une gamme de disciplines et d'activités aussi vastes constitue une tâche énorme. C'est pourquoi l'efficacité de la Commission risque de prendre fin au moment où celle-ci essaiera d'assumer des fonctions administratives ou bureaucratiques qui l'obligeront à se préoccuper de chaque projet de recherche ou de chaque institution en particulier. Nous nous entendons bien avec les auteurs du rapport Le Canada et la science polaire pour dire que la Commission ne doit ni financer ni administrer ni entreprendre de projets de recherche polaire. Sa mission ne devrait consister qu'à encourager les autres institutions à remplir ces tâches. Même si cela semble tentant aux yeux de certaines personnes d'accorder à la Commission des fonds à utiliser comme "capital de lancement" ou autre investissement du même genre, une telle façon d'agir détournerait la Commission de son vrai but, compromettrait son indépendance et sèmerait la confusion dans le public en ce qui concerne ses responsabilités premières.

(c) Rôle de la Commission dans le cadre de la recherche polaire internationale

La Commission devrait consacrer une partie convenable de son temps et de ses ressources à la surveillance, à la promotion et à la communication concernant la participation canadienne à la recherche polaire internationale. En raison de l'intérêt grandissant à l'égard de la coopération circumpolaire et de l'importance générale des affaires de l'Arctique sur le plan international, le Canada doit être pourvu d'un lieu de convergence qui lui permette de réunir l'information concernant la recherche sur l'Arctique poursuivie dans les autres pays (ainsi que la recherche sur l'Antarctique maintenant qu'il a adhéré au Traité sur l'Antarctique), et qui puisse être généralement reconnu comme principal point de contact entre les communautés scientifiques polaires canadienne et internationale. Cela ne veut pas dire que la Commission doive être chargée d'une forme de contrôle officiel sur la coopération internationale des secteurs publics et privés en ce qui a trait aux régions polaires, mais simplement qu'elle doive avoir pour mission de servir la communauté scientifique polaire canadienne à titre de centre d'information et de communication sur les affaires internationales aussi bien que nationales.

Le rapport Le Canada et la science polaire fait fréquemment allusion à l'absence d'un tel centre pour stimuler la

participation canadienne à la communauté scientifique polaire internationale et il en décrit éloquemment les conséquences néfastes pour les intérêts canadiens. Il est évident que la participation canadienne à la recherche polaire internationale a été énormément lésée par un manque de cohérence, de préparation et de motivation.

Nous concluons en disant que la Commission canadienne de la recherche polaire pourrait représenter le Canada d'une façon efficace et utile dans certaines tribunes internationales, et qu'elle pourrait ainsi remplir un rôle concurrent à celui que tiennent les organismes comparables dans les autres pays circumpolaires. Toutefois, nous devons tenir compte de l'importance que les activités scientifiques internationales dans l'Arctique revêtent pour le Canada sur le plan politique, ainsi que du rôle prépondérant que jouent les sciences dans les relations internationales dans les régions polaires. Dans cette perspective, nous estimons que les intérêts particuliers du Canada seraient mieux servis par l'instauration de relations de travail étroites avec les ministères responsables, comme le ministère des Affaires extérieures, plutôt que par l'attribution à la Commission d'un mandat formel de représenter le Canada dans les affaires internationales.

IV. STRUCTURE

Le succès qu'obtiendra la Commission dans le cadre du mandat énoncé précédemment dépendra, dans une large mesure, de la crédibilité et du respect qu'elle aura acquis à la grandeur du pays. Nous croyons que la meilleure façon de lui assurer cette crédibilité consiste à établir une structure s'appuyant sur les deux grands principes suivants :

(a) le principal niveau de travail au sein de la Commission devrait être celui des commissaires eux-mêmes;

(b) la Commission devrait s'en tenir à un rôle général et englobant, c'est-à-dire qu'elle ne devrait pas s'encombrer de responsabilités importantes en matière d'administration ou de recherche susceptibles de compromettre les fonctions qu'elle doit remplir à titre de surveillant, de catalyseur, de conseiller et de défenseur.

Pour ces raisons, la Commission doit être un organisme de taille modeste dont la plus grande partie des ressources sera affectée au service d'un groupe de commissaires bien informés et respectés qui s'acquitteront personnellement de son mandat, et non pas une organisation dotée d'un bureau et d'un personnel considérables.

La Commission devrait être composée de 12 commissaires nommés pour une période de quatre ans, et dont la nomination ne peut être renouvelée qu'une fois. Ils devraient exercer leurs fonctions à titre individuel, mais la composition de

la Commission devrait tenir compte de la diversité géographique, ethnique, régionale et linguistique de la communauté scientifique polaire canadienne, ainsi que de la vaste gamme de disciplines qui en font partie. Un nombre important de commissaires devraient être choisis parmi les résidants du Nord canadien - nombre suffisant pour que la Commission rende compte de l'opinion publique dans le Nord. Cependant, la communauté scientifique polaire canadienne, même dans le Nord canadien, est tout simplement trop diverse et trop étendue pour que l'on précise le nombre attribuable à chaque région et à chaque domaine d'intérêt, c'est pourquoi cette façon de procéder est à déconseiller. Nous s'insisterons jamais assez sur le lien direct qui existera entre le succès de la Commission et la qualité ainsi que la réputation des commissaires.

Les deux langues officielles du Canada doivent, bien entendu, être prises en considération dans le mandat, la composition et les activités de la Commission.

Les fonctionnaires fédéraux ne devraient pas être admissibles à poser leur candidature à titre de commissaires.

La Commission devrait être dirigée par un président et deux vice-présidents. Le président devrait consacrer environ le tiers de son temps à la Commission et les vice-présidents, à peu près un sixième de leur temps; toutefois, d'autres arrangements pourraient être négociés au moment voulu. Le

président et les vice-présidents devraient être rénumérés selon un calcul proportionnel du temps qu'ils consacrent à l'exercice de leurs fonctions, et les autres commissaires devraient recevoir une rémunération per diem applicable aux réunions de la Commission selon le taux versé aux autres commissions et comités fédéraux principaux. Les commissaires devraient se réunir au moins quatre, probablement cinq, fois par an, à différents endroits, et au moins la moitié de leurs réunions devraient se tenir dans le Nord canadien. Il conviendrait que la première réunion de la Commission ait lieu dans le Nord.

La Commission doit être dotée d'un bureau et de personnel; cependant, la meilleure façon pour elle de demeurer active et responsable est de limiter le personnel au minimum nécessaire pour appuyer les commissaires et répondre à leurs besoins. Il devrait y avoir un chargé de direction de niveau suffisamment élevé pour pouvoir entretenir des relations de travail avec les hauts fonctionnaires et les principaux représentants du secteur privé; cette personne devrait être secondée par un secrétaire d'administration. Ce nombre d'employés devrait suffire pour la première année de service de la Commission.

La question de l'emplacement du bureau de la Commission a soulevé un vif intérêt. Nous avons reçu bon nombre de suggestions à ce sujet et plus d'une douzaine d'options ont été vigoureusement recommandées. À la suite de nombreuses consultations et d'une période de réflexion poussée, nous

recommandons que le chargé de direction et le secrétaire d'administration soient installés à Ottawa et que, au début de la deuxième année de fonctionnement, des agents travaillant à plein temps pour la Commission soient affectés à Yellowknife et à Québec, ce qui porterait l'effectif à quatre personnes.

L'emplacement des bureaux de la Commission devrait être déterminé conformément à son mandat et à ses responsabilités. Comme les principales tâches de la Commission consitent à promouvoir les sciences polaires au sein des ministères fédéraux, des conseils dispensateurs et des autres organismes nationaux, à agir en qualité de source d'information auprès du gouvernement fédéral et à surveiller les progrès réalisés à l'échelle internationale, il est essentiel que la Commission assure une présence continue à Ottawa. Cependant, des bureaux régionaux seront aussi nécessaires pour permettre à la Commission d'entretenir des liens étroits et constants avec l'ensemble de la communauté scientifique polaire, tâche que pourrait difficilement accomplir toute seule la petite équipe d'Ottawa. Les villes de Yellowknife et de Québec sont des centres importants en ce qui a trait à la recherche polaire, et leur situation géographique convient parfaitement au rôle qu'elles auront à jouer auprès des commissaires et de la communauté scientifique polaire. Les agents en poste dans ces villes devraient avoir à leur disposition des fonds suffisants qui leur permettent de se déplacer ainsi que des installations

modestes; peut-être serait-il possible de sous-louer des locaux à bureaux et d'obtenir à contrat des services de secrétariat auprès des institutions oeuvrant dans le domaine de la recherche polaire.

Il sera extrêmement important pour la réputation et l'efficacité de la Commission que les bureaux de Yellowknife et de Québec soient des composantes importantes et productives, non pas seulement des éléments symboliques destinés à ménager les susceptibilités régionales. Il faudra prendre soigneusement en considération les fonctions exactes qui seront attribuées à ces bureaux, leurs relations de travail avec les commissaires et le bureau d'Ottawa et, enfin, la nature des services qu'ils offriront. Cette tâche sera confiée aux commissaires. Pour cette raison, nous recommandons que ces bureaux ne soient pas ouverts avant la fin de la première année de fonctionnement de la Commission.

V. FONDEMENT LÉGAL ET RESPONSABILITÉS

Conformément au mandat recommandé, la Commission canadienne de la recherche polaire doit garder ses distances pour conserver une certaine indépendance à l'égard de la formulation et de la mise en oeuvre quotidiennes de la politique gouvernementale. Pour qu'elle puisse demeurer une source indépendante d'information et de connaissances spécialisées et qu'elle puisse assurer la liaison entre la communauté scientifique polaire et les institutions nationales, la Commission doit être un organisme autonome dont les pouvoirs et les responsabilités liées à ses activités reposent entièrement sur les épaules des commissaires. Nous en venons donc à la conclusion que la Commission devrait être créée par le moyen d'une loi afin d'assurer son statut et son autonomie. Son mandat législatif devrait l'établir sur le même pied que les organismes ayant des responsabilités comparables, notamment le Conseil économique du Canada, le Conseil des sciences du Canada et la Commission des lieux et monuments historiques du Canada.

Le processus législatif n'est pas toujours rapide. L'une des questions les plus difficiles à trancher a été de décider s'il valait mieux conseiller au gouvernement de créer la Commission immédiatement, même si cela exigerait des arrangements provisoires permettant à la Commission

d'entreprendre ses activités en l'absence de fondement législatif, ou bien reporter l'établissement de la Commission jusqu'à ce que la loi habilitante puisse être votée au Parlement. Il existe de bons arguments en faveur de chaque solution. Cependant, étant donné le sentiment d'urgence manifeste qui prévaut dans la communauté scientifique polaire, l'augmentation rapide de l'importance nationale et internationale des questions touchant l'Arctique et, enfin, les longues consultations et délibérations engagées au cours des trois dernières années, nous recommandons au Ministre de prendre immédiatement les mesures nécessaires pour créer la Commission sous son autorité, et d'annoncer en même temps que le gouvernement a l'intention de faire adopter une mesure législative à cet effet le plus tôt possible.

La Commission devrait relever directement d'un ministre désigné qui, à son tour, aura à rendre compte de ses travaux auprès du Parlement. Elle ne devrait pas faire partie ni relever d'un ministère de la Fonction publique du Canada. Tous ses rapports, y compris un rapport annuel sur l'état de la recherche polaire du Canada, devraient être rendus publics, déposés au Parlement et distibués aux gouvernements provinciaux et territoriaux ainsi qu'aux institutions et organismes intéressés dans le secteur privé, en plus des institutions fédérales appropriées.

VI. PROGRAMME INITIAL

La Commission se doit d'acquérir la connaissance la plus vaste et la plus approfondie de l'état des sciences polaires au Canada, de l'étendue de l'appui que les secteurs publics et privés accordent à la recherche polaire, des opinions et des préoccupations des Canadiens du Nord et, enfin, de tout le savoir requis pour contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux dans les régions polaires, et ce, aussi rapidement que possible. En plus de réunions fréquentes, la Commission devrait organiser des ateliers pour que les spécialistes étudient certaines questions particulières, entretenir des relations de travail avec un grand nombre d'institutions et de particuliers intéressés et, enfin, planifier et préparer un rapport annuel sur l'état de la recherche polaire au Canada. Bien que la Commission doive s'abstenir d'entreprendre des projets de recherche polaire, elle doit disposer d'un budget modeste lui permettant de faire des recherches sur l'objet de ses responsabilités - l'état générale des sciences polaires. La Commission devrait confier cette tâche par contrat à des personnes qualifiées faisant partie de la communauté scientifique polaire, non pas à ses propres employés.

L'une des principales responsabilités que la Commission devra assumer en premier lieu sera de régler la question du système canadien d'informations polaires, conformément aux recommandations contenues dans le rapport Le Canada et la

science polaire. Nous avons assisté à de nombreuses discussions à ce sujet et avons été impressionnés par l'appui étendu qu'on accorde à cette idée. En effet, l'Institut arctique de l'Amérique du Nord, dont le centre d'opération est l'Université de Calgary, et l'Institut boréal de l'Université de Alberta, à Edmonton, ont présenté des propositions encourageantes et intéressantes selon lesquelles ils pourraient jouer un rôle prépondérant dans l'élaboration d'un tel système, et la Bibliothèque nationale a fait savoir qu'elle était intéressée à collaborer à la liaison des bases de données existantes et à la création d'un réseau d'information sur le Nord. Il est clair que l'établissement d'un réseau d'information de ce genre est devenu nécessaire au Canada.

La mise sur pied d'un système national d'information globale touchant les régions polaires serait une entreprise d'envergure, faisant appel à la haute technologie, et probablement très coûteuse; cela exigerait la collaboration continue des petits et des grands centres canadiens d'information sur les régions polaires qui sont dispersésdans les différentes parties du pays. L'enthousiasme pour ce projet que l'étude a constaté, et que nous partageons, ne doit pas aller jusqu'à nous faire sous-estimer l'engagement à long terme en matière de ressources humaines et financières qu'un tel système exigerait. Nous recommandons que l'examen de cette question soit porté au premier rang des priorités de la Commission et

que le budget initial comprenne une subvention forfaitaire de 100 000 $ destinée à appuyer l'étude collective d'un système canadien d'informations polaires par les parties intéressées, à évaluer les besoins des futurs utilisateurs et à entreprendre les recherches techniques nécessaires en ce qui concerne la meilleure façon de le mettre sur pied. Cette activité devrait se terminer par un rapport global à remettre au gouvernement au plus tard un an après le début des activités de la Commission.

Nous recommandons que le programme de la Commission canadienne de la recherche polaire comprenne, pour la première année de fonctionnement, les activités suviantes :

(1) procéder à des études sur les sujets d'importance se rapportant à la recherche polaire au Canada et choisis après consultation auprès de la communauté scientifique polaire canadienne et des autres parties intéressées;

(2) en collaboration avec les membres intéressés de la communauté scientifique polaire et les institutions compétentes, entreprendre une étude relativement à l'établissement d'un système canadien d'informations polaires;

(3) étudier les autres recommandations contenues dans le rapport Le Canada et la science polaire et conseiller le gouvernement à leur sujet;

(4) mettre au point tous les détails concernant les fonctions, les responsabilités et les dispositions à prendre en ce qui concerne les représentants de la Commission à Yellowknife et à Québec;

(5) définir le champ du rapport annuel de la Commission sur l'état de la recherche polaire au Canada et préparer la première édition;

(6) convoquer deux ateliers sur certaines questions importantes, et en publier le compte rendu;

(7) entreprendre une étude sur la participation canadienne aux travaux de recherche sur les régions polaires effectués dans les pays circumpolaires et les autres pays qui s'intéressent aux régions arctiques;

(8) entretenir des relations de travail avec les ministères et les organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux compétents, les conseils nationaux dispensateurs et les autres organismes nationaux, provinciaux et territoriaux intéressés à la recherche polaire, et, enfin, avec les organismes similaires existant dans d'autres pays.

VII. BUDGET

Vous trouverez ci-après le budget proposé pour les trois premières années de fonctionnement que nous recommandons d'accorder à la Commission canadienne de la recherche polaire afin qu'elle puisse donner suite, comme il se doit, aux recommandations contenues dans le présent rapport. Chaque poste contient des données générales qui ont été calculées selon l'expérience et les conseils reçus. Ces données ne sont pas fondées sur des devis commerciaux ni sur les conseils de comptables professionnels ou d'agents financiers.

BUDGET - PREMIÈRE ANNÉE

(A)	Commissaires	
	(1) Rémunération	
	(a) Président (1/3 de son temps)	33 300 $
	(b) 2 vice-présidents (1/6 de leur temps)	33 300
	(2) Membres honoraires	
	(9 commissaires x 15 jours x 300 $ par jour)	40 500
	(3) Déplacements	
	(i) Déplacements pour assister aux réunions (12 commissaires x 5 réunions x 1 500 $ par réunion)	90 000
	(ii) Généralités	20 000
	(4) Frais reliés à la tenue de réunions (hébergement, etc.)	15 000
		232 100
(B)	Personnel	
	(1) Chargé de direction	65 000
	(2) Secrétaire d'administration	27 500
	(3) Avantages (15 %)	13 875
		106 375
(C)	Bureau - Ottawa	
	Location, matériel, services publics, fournitures	75 000
	Déplacements du personnel	25 000
		100 000

(D)	Rédaction, traduction, impression (4 rapports de 150 pages chacun)	120 000
(E)	Fonds réservés aux travaux de recherche	125 000
(F)	2 ateliers - 12 personnes pendant 3 jours	50 000
(G)	Système canadien d'informations polaires - budget global	100 000
	TOTAL	833 475 $

DEUXIÈME ET TROISIÈME ANNÉES

Budget pour la première année		833 475
Moins la subvention forfaitaire accordée dans le cadre de la mise sur pied du système canadien d'informations polaires	-	100 000
		733 475
Plus 2 agents @ 50 000 $ chacun	+	100 000
Avantages (15 %)		15 000
Déplacements @ 15 000 $ chacun		30 000
Dépenses de bureau @ 30 000 $ chacun		60 000
		205 000 $
TOTAL		938 475 $